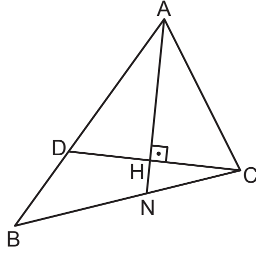
Üçgenlerin Yardımcı Elemanları

1.



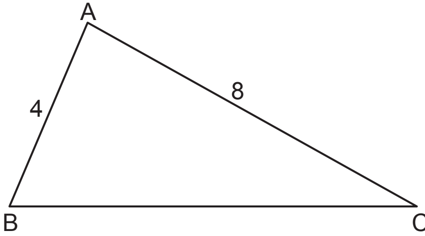
ABC üçgeninde [AH] ⊥ [DC],

3|BC| = 8|NC| ve |DH| = |HC|

olduğuna göre $\frac{|BD|}{|AC|}$ **nedir?**

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 1

2.

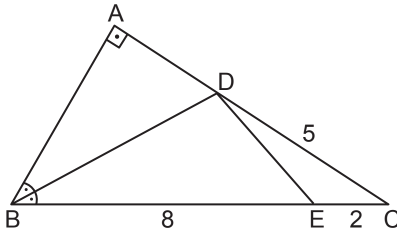


ABC üçgeninde $m(\widehat{BAC}) = 2 \cdot m(\widehat{ACB})$, |AB| = 4 cm ve |AC| = 8 cm'dir.

$\widehat{BAC}$'nın açıortay doğrusunun [BC] doğru parçasını kestiği nokta N olduğuna göre |AN| kaç santimetredir?

A) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $\frac{7\sqrt{3}}{3}$ D) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$ E) $3\sqrt{3}$

3.



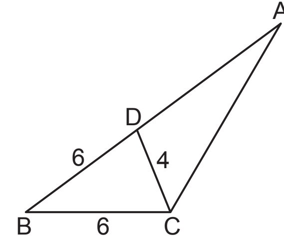
ABC dik üçgeninde [AB] ⊥ [AC] ve $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{DBC})$'tir.

|BE| = 8 cm, |EC| = 2 cm ve |DC| = 5 cm

olduğuna göre |DE| kaç santimetredir?

A) $2\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{2}$ C) $\sqrt{15}$ D) $\sqrt{13}$ E) $2\sqrt{3}$

4.



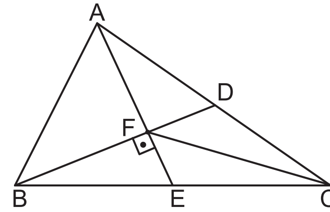
ABC üçgeninde $m(\widehat{ADC}) = 2 \cdot m(\widehat{ACD})$,

|BD| = |BC| = 6 cm ve |DC| = 4 cm

olduğuna göre |AD| kaç santimetredir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

5.



ABC üçgeninde

[AE] ⊥ [BD]

|AD| = |DC|

|BE| = |EC|

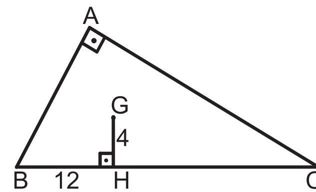
|AF| = 5 cm

|FD| = 6 cm'dir.

Yukarıda verilenlere göre |FC| kaç santimetredir?

A) 13 B) 12 C) 11 D) 10 E) 9

6.



ABC dik üçgeninde

[AB] ⊥ [AC]

[GH] ⊥ [BC]

|GH| = 4 cm

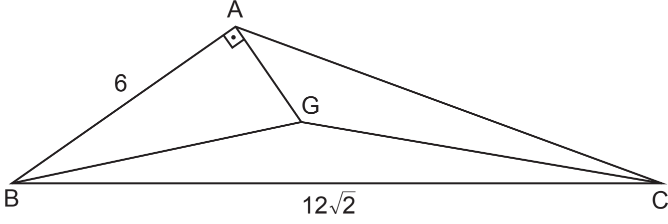
|BH| = 12 cm'dir.

G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre |HC| kaç santimetredir?

A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 28

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7.

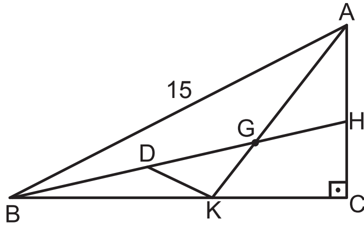


ABC üçgeninde [AB] ⊥ [AG], |AB| = 6 cm, |BC| = $12\sqrt{2}$ cm'dir.

G noktası ABC üçgeninin ağırlık merkezi olduğuna göre |GC| kaç santimetredir?

A) $6\sqrt{2}$ B) 8 C) 10 D) $8\sqrt{2}$ E) 12

8.



ABC üçgeninde G noktası [BH] ve [AK] kenarortaylarının kesim noktasıdır.

[AC] ⊥ [BC], |BD| = |GH| ve |AB| = 15 cm olduğuna göre |DK| kaç santimetredir?

A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

9. Matematik dersinde aşağıdaki adımlar izlenerek bir çizim yapılıyor.

- Dar açılı bir ABC üçgeni çiziliyor.
- Üçgenin içinde bir D noktası belirleniyor.
- Üçgenin kenarlarının orta noktaları belirleniyor.
- D noktasından kenarların orta noktalarına dikmeler çiziliyor.

Yapılan çizimde ABC üçgeninin içindeki D noktası için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) İç teğet çemberinin merkezidir.

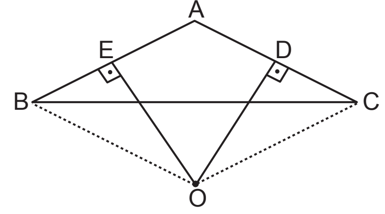
B) Ağırlık merkezidir.

C) Diklik merkezidir.

D) Dış teğet çemberinin merkezidir.

E) Çevrel çemberinin merkezidir.

10.



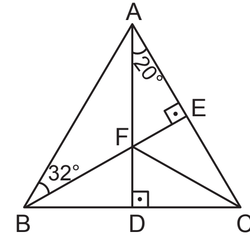
ABC üçgeninde [OE] ⊥ [AB], [OD] ⊥ [AC],

|AE| = |BE|, |AD| = |DC| ve m($\widehat{BAC}$) = 115°

olduğuna göre m($\widehat{BOC}$) kaç derecedir?

A) 125 B) 130 C) 135 D) 140 E) 14

11.



ABC üçgeninde [AD] ⊥ [BC], [BE] ⊥ [AC] ve

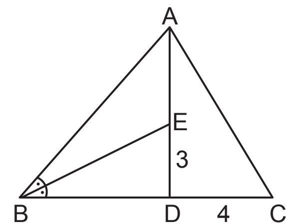
[AD] ∩ [BE] = {F}'tir.

m($\widehat{DAC}$) = 20° ve m($\widehat{ABE}$) = 32°

olduğuna göre m($\widehat{FCD}$) kaç derecedir?

A) 28 B) 36 C) 38 D) 44 E) 48

12.



ABC üçgeninde D ∈ [BC], E ∈ [AD],

m($\widehat{ABE}$) = m($\widehat{EBD}$), |ED| = 3 cm ve |DC| = 4 cm'dir.

E noktası ABC üçgeninin diklik merkezi olduğuna göre |AC| kaç santimetredir?

A) $4\sqrt{5}$ B) 9 C) $3\sqrt{10}$ D) 10 E) 12

